

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-116394

(43) 公開日 平成10年(1998) 5月6日

(51) Int.Cl.⁶

G 0 8 B 13/24

// B 6 5 D 85/575

識別記号

F I

G 0 8 B 13/24

B 6 5 D 85/00

3 1 1 A

審査請求 未請求 請求項の数 4 F D (全 20 頁)

(21) 出願番号 特願平8-289160

(22) 出願日 平成8年(1996)10月11日

(71) 出願人 396003319

カースル株式会社

福岡県北九州市門司区新門司1-9-6

(72) 発明者 渡辺 健司

福岡県北九州市門司区新門司1-9-6

カースル株式会社内

(72) 発明者 杉原 勝利

福岡県北九州市門司区新門司1-9-6

カースル株式会社内

(72) 発明者 榎 重成

福岡県北九州市門司区新門司1-9-6

カースル株式会社内

(74) 代理人 弁理士 中前 富士男

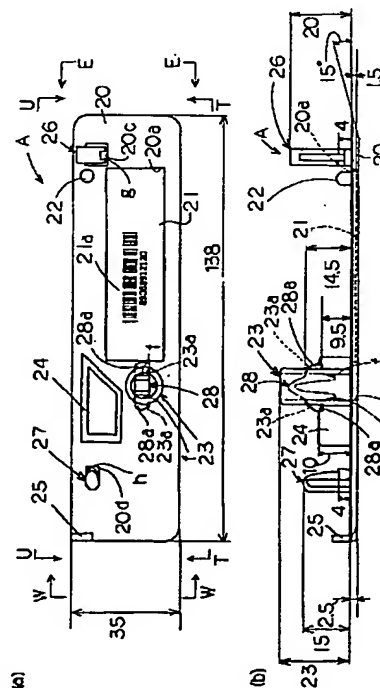
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ビデオテープ盗難防止用アタッチメント及びその取り外し治具

(57) 【要約】

【課題】 ビデオテープに直接取付けことができ、しかも、ビデオテープ盗難防止用アタッチメントを直接ビデオテープに取付けた状態で、収納ケースに収納して、店内に陳列することができるビデオテープ盗難防止用アタッチメントを提供する。

【解決手段】 盗難防止用のセンサー21を一面側に有する薄い基板20と、基板20の一面側にその基端が固着され、端部側、中央部側の位置規制穴12、13、発光体挿入穴16、中央部側、他端部側のローディングガイド挿入用切欠き14、15、角形切欠き17のうち少なくとも2以上に挿着されるガイド部材22~27と、端部側、中央部側の位置規制穴12、13、発光体挿入穴16、他端部側のローディングガイド挿入用切欠き15、角形切欠き17のうち少なくとも1以上に掛止される掛止爪26a、27a、28aとを有する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 テープ取り出し側の底部に形成された端部側、中央部側の位置規制穴、及び発光体挿入穴と、前記テープ取り出し側に形成された中央部側、他端部側のローディングガイド挿入用切欠きと、前記テープ取り出し側の前記端部側の位置規制穴の外側に形成された角形切欠きとを有するビデオテープに取付けられるビデオテープ盗難防止用アタッチメントであって、盗難防止用のセンサーを一面側に有する薄い基板と、前記基板の前記一面側にその基端が固着され、前記端部側、中央部側の位置規制穴、前記発光体挿入穴、前記中央部側、他端部側のローディングガイド挿入用切欠き、前記角形切欠きのうち少なくとも2以上に挿着されるガイド部材と、前記端部側、中央部側の位置規制穴、前記発光体挿入穴、前記他端部側のローディングガイド挿入用切欠き、前記角形切欠きのうち少なくとも1以上に掛止される掛止爪とを有することを特徴とするビデオテープ盗難防止用アタッチメント。

【請求項2】 前記ビデオテープは、前記発光体挿入穴の周囲に溝部を備え、前記ビデオテープ盗難防止用アタッチメントは、前記基板の前記一面側にその基端が固着され、しかも、前記溝部に挿着されるガイド部材を有する請求項1記載のビデオテープ盗難防止用アタッチメント。

【請求項3】 テープ取り出し側の底部に形成された端部側、中央部側の位置規制穴、及び発光体挿入穴と、前記テープ取り出し側に形成された中央部側、他端部側のローディングガイド挿入用切欠きと、前記テープ取り出し側の前記端部側の位置規制穴の外側に形成された角形切欠きとを有するビデオテープに取付けられ、しかも、前記端部側、中央部側の位置規制穴、前記発光体挿入穴、前記他端部側のローディングガイド挿入用切欠き、前記角形切欠きのうち少なくとも1以上に掛止される掛止爪とを有するビデオテープ盗難防止用アタッチメントの取り外し治具であって、前記掛止爪は傾斜面を備え、前記端部側、中央部側の位置規制穴、前記発光体挿入穴、前記他端部側のローディングガイド挿入用切欠き、前記角形切欠きのうち少なくとも1以上に嵌合し、前記傾斜面に摺接する傾斜面を備えた突起を基体上に有することを特徴とするビデオテープ盗難防止用アタッチメントの取り外し治具。

【請求項4】 前記取り外し治具は、前記ビデオテープ盗難防止用アタッチメントに吸着する吸盤を有する請求項3記載のビデオテープ盗難防止用アタッチメントの取り外し治具。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、ビデオテープに直接取付けることができるビデオテープ盗難防止用アタ

チメント及びその取り外し治具に関する。

【0002】

【従来の技術】 一般に、ビデオテープを有料で貸し出すレンタルビデオ店では、ビデオテープの盗難を防止する種々の盗難防止策を採っている。ここで、図31～図33を参照して、この盗難防止策の一形態を説明する。まず、図31に示すように、ビデオテープ50を透明な専用のケース51内に収納した状態で、図32に示すように、ケース51の開口部側に形成される取付け部51aに磁気を発するセンサーを内蔵するビデオテープ盗難防止用アタッチメント52を取付ける。そして、図33に示すように、この状態でビデオテープ50の内容を表示する広告用ケース53内に収納して陳列棚に陳列し、例えば、レンタル料を支払わずに所望のビデオテープ50を持って店外に出ようとすると、店の出入口に設けた磁気検知器がビデオテープ盗難防止用アタッチメント52の発する磁気を検知して、警報を発生するようになっていく。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、従来のビデオテープ盗難防止用アタッチメント52は、ビデオテープ50が映画会社等から配給される際に、このビデオテープ50を収納する収納ケース（図示せず）に取付けることができないため、上述した如く、ビデオテープ盗難防止用アタッチメント52を取付ける専用のケース51、及びビデオテープ盗難防止用アタッチメント52を取付けた専用のケース51を収納する広告用ケース53が必要となり、運営費が高騰するという問題があった。本発明はこのような事情に鑑みてなされたもので、ビデオテープ盗難防止用アタッチメントを取付ける専用のケースを必要とせず、ビデオテープに直接取付けることができ、しかも、専用の広告用ケースを必要とせず、ビデオテープ盗難防止用アタッチメントを直接ビデオテープに取付けた状態で、ビデオテープが映画会社等から配給される際に、該ビデオテープが収納されてくる収納ケースに収納して、店内に陳列することができるビデオテープ盗難防止用アタッチメント、及びビデオテープに素手で取り外せないよう取付けられたビデオテープ盗難防止用アタッチメントを容易に取り外すことができるビデオテープ盗難防止用アタッチメントの取り外し治具を提供することを目的とする。

【0004】

【課題を解決するための手段】 前記目的に沿う請求項1記載のビデオテープ盗難防止用アタッチメントは、テープ取り出し側の底部に形成された端部側、中央部側の位置規制穴、及び発光体挿入穴と、前記テープ取り出し側に形成された中央部側、他端部側のローディングガイド挿入用切欠きと、前記テープ取り出し側の前記端部側の位置規制穴の外側に形成された角形切欠きとを有するビデオテープに取付けられるビデオテープ盗難防止用アタ

ッチメントであって、盗難防止用のセンサーを一面側に有する薄い基板と、前記基板の前記一面側にその基端が固着され、前記端部側、中央部側の位置規制穴、前記発光体挿入穴、前記中央部側、他端部側のローディングガイド挿入用切欠き、前記角形切欠きのうち少なくとも2以上に挿着されるガイド部材と、前記端部側、中央部側の位置規制穴、前記発光体挿入穴、前記他端部側のローディングガイド挿入用切欠き、前記角形切欠きのうち少なくとも1以上に掛止される掛止爪とを有する。請求項2記載のビデオテープ盗難防止用アタッチメントは、請求項1記載のビデオテープ盗難防止用アタッチメントにおいて、前記ビデオテープは、前記発光体挿入穴の周囲に溝部を備え、前記ビデオテープ盗難防止用アタッチメントは、前記基板の前記一面側にその基端が固着され、前記溝部に挿着されるガイド部材を有する。

【0005】また、請求項3記載のビデオテープ盗難防止用アタッチメントの取り外し治具は、テープ取り出し側の底部に形成された端部側、中央部側の位置規制穴、及び発光体挿入穴と、前記テープ取り出し側に形成された中央部側、他端部側のローディングガイド挿入用切欠きと、前記テープ取り出し側の前記端部側の位置規制穴の外側に形成された角形切欠きとを有するビデオテープに取付けられ、しかも、前記端部側、中央部側の位置規制穴、前記発光体挿入穴、前記他端部側のローディングガイド挿入用切欠き、前記角形切欠きのうち少なくとも1以上に掛止される掛止爪とを有するビデオテープ盗難防止用アタッチメントの取り外し治具であって、前記掛止爪は傾斜面を備え、前記端部側、中央部側の位置規制穴、前記発光体挿入穴、前記他端部側のローディングガイド挿入用切欠き、前記角形切欠きのうち少なくとも1以上に嵌り、前記傾斜面に摺接する傾斜面を備えた突起を基体上に有する。請求項4記載のビデオテープ盗難防止用アタッチメントの取り外し治具は、請求項3記載のビデオテープ盗難防止用アタッチメントの取り外し治具において、前記取り外し治具は、前記ビデオテープ盗難防止用アタッチメントに吸着する吸盤を有する。

【0006】なお、掛止爪は、基板に固着されるガイド部材に設けられてもよいし、単独で基板にその基端が固着されてもよい。また、ビデオテープ（VHSビデオテープ）10の全体構成は、図29、図30に示す通りであり、扁平な直方体状のカセットケース11内に、回転自在な供給リール70及び巻取リール71が配設されると共に、各リール70、71間に一本の磁気テープが巻回されているものである。そして、「端部側の位置規制穴」とは、カセットケース11のテープ取り出し側底部の一端部に形成された丸穴（図中、符号12参照）をいい、また、「中央部側の位置規制穴」とは、後述するカセットケース11のテープ取り出し側底部の中央部側、及び他端部側のローディングガイド挿入用切欠き14、15の間に形成された楕円状の長穴（図中、符号13参

照）をいう。

【0007】また、「発光体挿入穴」とは、中央部側のローディングガイド挿入用切欠き14の奥行き側に形成され、カセットケース11内の供給リール70及び巻取リール71に巻回される磁気テープの始端部及び終端部を検知するための発光体を挿入する丸穴（図中、符号16参照）をいう。なお、発光体挿入穴16内には、この発光体挿入穴16内に挿入された発光体から発光される光信号を各リール70、71に向かって放光するための一対の放光窓（図中、符号75参照）が形成されている。また、発光体挿入穴16の周囲の「溝部」とは、発光体挿入穴16から中央部側のローディングガイド挿入用切欠き14に亘って形成された溝部（図中、符号72参照）や、発光体挿入穴16から中央部側のローディングガイド挿入用切欠き14とは反対側に向かって形成された溝部（図中、符号73参照）をいう。

【0008】また、「角形切欠き」とは、テープ取り出し側の一端部で、かつ、端部側の位置規制穴12の外側に形成され、発光体挿入穴16に挿入された発光体から発光される光信号を受光する受光体を挿入する受光体挿入用窓（図中、符号74参照）を有する矩形状切欠き（図中、符号17参照）をいう。更に、「中央部側のローディングガイド挿入用切欠き」とは、カセットケース11のテープ取り出し側中央部に形成された台形状の切欠き（図中、符号14参照）、「他端部側のローディングガイド挿入用切欠き」とは、カセットケース11のテープ取り出し側他端部に形成された略山形状の切欠き（図中、符号15参照）をいう。なお、他端部側のローディングガイド挿入用切欠き15には、上述した如く、発光体挿入穴16に挿入された発光体から発光される光信号を受光する受光体を挿入する受光体挿入用窓（図中、符号76参照）が形成されている。

【0009】

【発明の実施の形態】続いて、添付した図面を参照しつつ、本発明を具体化した実施の形態につき説明し、本発明の理解に供する。

（第1の実施の形態）まず、図1～図5を参照して、本発明の第1の実施の形態に係るビデオテープ盗難防止用アタッチメントAの全体構成について説明する。図1、図2に示すように、横長矩形状で、かつその三隅が丸く面取りされ、しかも、その裏面側縁部が斜めに面取りされた薄板状の基板20には、横長矩形状の浅い穴部20aが形成されており、この穴部20a内に横長矩形状の薄板状の盗難防止用のセンサー21が、基板20の表面と面一状態で配設されている。なお、図中、符号21aは、センサー21に表示されたバーコードである。そして、基板20の上端部右側、即ち、ビデオテープ10の端部側の位置規制穴12（図29参照）と符合する箇所には、砲弾状の突起からなる第1のガイド部材22が立設されている。

【0010】また、基板20のセンサー21の左側、即ち、ビデオテープ10の発光体挿入穴16（図29参照）と一部符合する箇所には、横長矩形状に開設された開孔部20bが形成されており、しかも、この開孔部20bを圍繞して、先端部の外周縁部が丸く面取りされた中空円筒状の突起からなる第2のガイド部材23が立設されている。また、基板20のセンサー21の左斜め上方、即ち、ビデオテープ10の中央部側のローディングガイド挿入用切欠き14（図29参照）と符合する箇所には、中空状でかつ台形柱状の突起からなる第3のガイド部材24が立設されている。また、基板20の上端部左端、即ち、ビデオテープ10の他端部側のローディングガイド挿入用切欠き15（図29参照）と一部符合する箇所には、半円板状の突起（図3参照）からなる第4のガイド部材25が立設されている。

【0011】また、基板20の第1のガイド部材22の右側、即ち、ビデオテープ10の角形切欠き17（図29参照）と一部符合する箇所には、正方形形状に開設された開孔部20cが形成されており、しかも、この開孔部20cの上側縁部に、この開孔部20cに覆い被さるようにして、側面視して逆U字状の突起からなる第5のガイド部材26（図5（a）参照）が立設されている。また、基板20の第3のガイド部材24の左側、即ち、ビデオテープ10の中央部側の位置規制穴13（図29参照）と一部符合する箇所には、横長矩形状に開設された開孔部20dが形成されており、しかも、この開孔部20dの左側縁部に、この開孔部20dに覆い被さるようにして、正面視して逆U字状の突起からなる第6のガイド部材27（図5（b）参照）が立設されている。次に、本実施の形態に係るビデオテープ盗難防止用アタッチメントAの各部の具体的構成について説明する。まず、図1、図2、図4を参照して、第2のガイド部材23について説明する。

【0012】図示するように、第2のガイド部材23の基板20表面より高さ9.5～14.5mmの所、即ち、発光体挿入穴16の放光窓75（図30参照）と一部符合する箇所には、一対の矩形状の窓23aが形成されている（図1（b）参照）と共に、この中空状の第2のガイド部材23内には、各窓23aに掛止された状態で、正面視して略逆U字状の掛止爪体28が内装されている（図4参照）。即ち、図4に示すように、この掛止爪体28の両垂下部の外面には、正面視して台形状の掛止爪（又は発光体挿入穴用掛止爪という）28aが形成されており、この掛止爪体28を第2のガイド部材23内に挿入したとき、第2のガイド部材23の各窓23a内に、掛止爪28aが嵌入して、掛止爪体28が掛止されるようになっている。

【0013】また、図5（a）を参照して、第5のガイド部材26について説明すると、この第5のガイド部材26の自由端側の垂下部の外面両側には、側面視して台

形状の一対の掛止爪（又は角形切欠き用掛止爪という）26aが形成されていると共に、この一対の掛止爪26a間に、後述する取り外し治具Bの第1の突起33が挿入される溝部26bが形成されている。更に、図5

（b）を参照して、第6のガイド部材27について説明すると、この第6のガイド部材27の自由端側の垂下部の下端部には、正面視して台形状の掛止爪27aが形成されている。次に、図6及び図7を参照して、本実施の形態に係るビデオテープ盗難防止用アタッチメントA用の取り外し治具Bについて説明する。

【0014】図示するように、偏平な直方体状の第1の基台30の上端部には、横長矩形状の穴部30aが形成されており、この穴部30a内中央部には、偏平な直方体状の第2の基台31が配設されている。そして、この第2の基台31の上端部右側、即ち、ビデオテープ盗難防止用アタッチメントAの基板20の開孔部20cと符合する箇所には、ブロック32を介して側面視して三角形状の第1の突起33が立設されている。また、第2の基台31の下端部略中央、即ち、ビデオテープ盗難防止用アタッチメントAの基板20の開孔部20bと符合する箇所には、ブロック34を介して正面視してVブロック状の第2の突起35が立設されている。更に、第2の基台31の上端部左側、即ち、ビデオテープ盗難防止用アタッチメントAの基板20の開孔部20dと符合する箇所には、ブロック36を介して正面視して台形状の第3の突起37が立設されている。

【0015】そして、この第2の基台31を第1の基台30の穴部30aに固定すると共に、第1～第3の突起33、35、37をこの第2の基台31上に固定するため、偏平板状で、しかも、その一長辺側（図では上側）を除く縁部に嵌入部38aが形成された第3の基台38が、その嵌入部38aを穴部30aと第2の基台31の3つの側面との隙間に嵌入されて、固着されている。なお、第1～第3の基台30、31、38によって基体39が構成されている。また、図中、符号37aはブロック32及び第1の突起33を嵌入する穴部、符号37bはブロック34及び第2の突起35を嵌入する穴部、符号37cはブロック36及び第3の突起37を嵌入する穴部である。また、本実施の形態に係るビデオテープ盗難防止用アタッチメントA及びその取り外し治具Bの主要寸法は図に示す通りである。次に、図1及び図2を参照して、本実施の形態に係るビデオテープ盗難防止用アタッチメントA及び取り外し治具Bの使用方法について説明する。

【0016】ビデオテープ10（図29参照）にビデオテープ盗難防止用アタッチメントAを取付ける場合について説明する。まず、ビデオテープ10の発光体挿入穴16に第2のガイド部材23の先端部を、また、角形切欠き17に第5のガイド部材26の先端部を当て、そのまま押し込む。この際、第2、第5のガイド部材23、

26により、必然的にビデオテープ盗難防止用アタッチメントAが位置決めされる。従って、第1のガイド部材22は、端部側の位置規制穴12内に、第3のガイド部材24は、中央部側のローディングガイド挿入用切欠き14内に、それぞれ挿入され、また、同様に、第4のガイド部材25は、他端部側のローディングガイド挿入用切欠き15内に、第6のガイド部材27は、中央部側の位置規制穴13内に、それぞれ挿入される。

【0017】この際、第2のガイド部材23においては、各窓23aから突出された各掛止爪28aの上側の傾斜面28b(図4参照)が、発光体挿入穴16の開孔縁部に当接することにより、掛止爪体28の両垂下部が内方に押される。そして、各掛止爪28aの段差面28cが、放光窓75(図30参照)の一縁部を過ぎた時点で、掛止爪体28自身の弾性力により、この掛止爪体28が両外側に開いて、放光窓75の一縁部に段差面28cが当接する。これにより、掛止爪体28の各段差面28cがストッパーの役目をして、本実施の形態に係るビデオテープ盗難防止用アタッチメントAの抜け防止を図ることができる。また、第5のガイド部材26においては、第5のガイド部材26の各掛止爪26aの上側の傾斜面26c(図5(a)参照)が、角形切欠き17の開孔縁部に当接することにより、第5のガイド部材26の自由端側の垂下部が内方に押される。

【0018】そして、各掛止爪26aの段差面26dが、受光体挿入用窓74(図30参照)の一縁部を過ぎた時点で、第5のガイド部材26自身の弾性力により外側に開いて、受光体挿入用窓74の一縁部に段差面26dが当接する。これにより、第5のガイド部材26の段差面26dがストッパーの役目をして、ビデオテープ盗難防止用アタッチメントAの抜け防止を図ることができる。また、第6のガイド部材27においては、第6のガイド部材27の掛止爪27aの上側の傾斜面27bが、中央部側の位置規制穴13の開孔縁部に当接することにより、掛止爪27aが内方に押される。そして、掛止爪27aの段差面27cが、内部開孔端部77(図30参照)を過ぎた時点で、第6のガイド部材27自身の弾性力により、外側に開いて、内部開孔端部77に段差面27cが当接する。これにより、第6のガイド部材27の段差面27cがストッパーの役目をして、本実施の形態に係るビデオテープ盗難防止用アタッチメントAの抜け防止を図ることができる。

【0019】次に、ビデオテープ10に取付けられたビデオテープ盗難防止用アタッチメントAを取り外し治具Bを用いて取り外す場合について説明する。まず、ビデオテープ盗難防止用アタッチメントAの基板20の開孔部20bと、第2のガイド部材23の掛止爪体28の両垂下部との隙間f(図1、図2参照)に、取り外し治具Bの第2の突起35の先端部を挿入する。また、基板20の開孔部20cと、第5のガイド部材26の各掛止爪

26aとの隙間g(図1、図2参照)に、第1の突起33の先端部を挿入すると共に、基板20の開孔部20dと、第6のガイド部材27の掛止爪27aとの隙間h(図1、図2参照)に、第3の突起37の先端部を挿入する。そして、そのまま各先端部を、各隙間f、g、h内に押し込んでいく。

【0020】すると、第2のガイド部材23においては、掛止爪体28の各掛止爪28aの下側の傾斜面28d(図4参照)に、第2の突起35の傾斜面35a(図6(b)参照)が摺接する。従って、第2の突起35を隙間f内に押し込むに連れ、掛止爪体28の両垂下部が内方に押されて、各放光窓75と各段差面28cの掛合状態を解除することができる。また、第5のガイド部材26においては、各掛止爪26aの下側の傾斜面26e(図5(a)参照)に、第1の突起33の傾斜面33a(図7(a)参照)が摺接するので、第5のガイド部材26を隙間g内に押し込むに連れ、第5のガイド部材26の自由端側の垂下部が内方に押されて、受光体挿入窓74の一縁部と段差面26dの掛合状態を解除することができる。また、第6のガイド部材27においては、第6のガイド部材27の各掛止爪27aの外側の傾斜面27d(図5(b)参照)に、第3の突起37の傾斜面37d(図6(b)参照)が摺接するので、第6のガイド部材27を隙間h内に押し込んでいくに連れ、第6のガイド部材27の自由端側の垂下部が内方に押されて、中央部側の位置規制穴13の内部開孔端部77と段差面27cの掛合状態を解除することができる。

【0021】(第2の実施の形態) 続いて、図8～図11を参照して、本発明の第2の実施の形態に係るビデオテープ盗難防止用アタッチメントRについて説明する。図8、図9に示すように、横長矩形形状で、かつその四隅が丸く面取りされ、しかも、その裏面側縁部が斜めに面取りされ、更に、その下端中央部寄り、即ち、ビデオテープ10の巻取リール71と一部符合する箇所が丸く扶られた薄板状の基板40には、横長矩形形状の浅い穴部40aが形成され、この穴部40a内に横長矩形形状の薄板状の盗難防止用のセンサー41が、基板40の表面と面一状態で配設されている。そして、基板40のセンサー41の右側、即ち、発光体挿入穴16(図29参照)と一部符合する箇所には、略円形状に開設された開孔部40bが形成されており、この開孔部40bを囲繞するようにして、先端部の外周縁部が丸く面取りされた略中空円筒状の突起からなる第1のガイド部材42が立設されている。

【0022】また、基板40の上端部右側、即ち、中央部側のローディングガイド挿入用切欠き14(図29参照)と符合する箇所には、略凹字状の突起からなる第2のガイド部材43が立設されている。また、基板40の上端部左端、即ち、他端部側のローディングガイド挿入用切欠き15(図29参照)と一部符合する箇所には、

矩形状に開設された開孔部40cが形成されており、この開孔部40cの上側縁部に、この開孔部40cに覆い被さるようにして、側面視して逆U字状の突起からなる第3のガイド部材44が立設されている。また、基板40の第2のガイド部材43の左側、即ち、中央部側の位置規制穴13（図29参照）と一部符合する箇所には、略棒状の突起からなる第4のガイド部材45が立設されている。また、第1のガイド部材42の下部側、即ち、溝部73（図29参照）と一部符合する箇所には、振子状の突起からなる第5のガイド部材54が立設されている。

【0023】次に、本実施の形態に係るビデオテープ盗難防止用アタッチメントRの具体的構成について説明する。まず、第1のガイド部材42について説明する。図8～図10に示すように、基板40の開孔部40bの周辺部には、この開孔部40bに接続して一対の矩形状の開孔部40dが開設されており、更に、この開孔部40dと接続するようにして、第1のガイド部材42の周壁部に、一対の開孔部42aが開設されている。また、この開孔部42aには、第1のガイド部材42の天板部周壁に接続して、一対の正面視して逆L字状の掛止部材42bが配設されており、この一対の掛止部材42bの外側周壁部、即ち、発光体挿入穴16の放光窓75と一部符合する箇所には、それぞれ正面視して台形状の掛止爪（又は発光体挿入穴用掛止爪という）42cが形成されている。また、図11を参照して、第3のガイド部材44について説明すると、この第3のガイド部材44の自由端側の垂下部片側には、側面視して台形状の掛止爪44aが形成されている。

【0024】次に、図12、図13を参照して、本実施の形態に係るビデオテープ盗難防止用アタッチメントR用の取り外し治具Sについて説明する。図示するように、扁平な直方体状の第1の基台46の上端部には、横長矩形状の穴部46aが形成されており、この穴部46a内中央部には、扁平な直方体状の第2の基台47が配設されている。そして、この第2の基台47の下端部右側、即ち、ビデオテープ盗難防止用アタッチメントRの基板40の開孔部40bと符合する箇所には、ブロック48を介して正面視してVブロック状の第1の突起49が立設されている。更に、第2の基台47の上端部左側、即ち、基板40の開孔部40cと符合する箇所には、ブロック50を介して側面視して台形状の第2の突起51が立設されている。そして、この第2の基台47を穴部46aに固定すると共に、第1、第2の突起49、51をこの第2の基台47上に固定するため、扁平板状で、かつその一長辺側（図では上側）を除く縁部に嵌入部52aが形成された第3の基台52が、その嵌入部52aを、穴部46aと第2の基台47の3つの側面との隙間に嵌入して配設されている。そして、第3の基台52の上面中央部には、吸盤55が配設されている。

なお、第1～第3の基台46、47、52によって基体53が構成されている。また、図中、符号52bはブロック48及び第1の突起49を嵌入する穴部、符号52cはブロック50及び第2の突起51を嵌入する穴部である。また、本実施の形態に係るビデオテープ盗難防止用アタッチメントR及び取り外し治具Sの主要寸法は図に示す通りである。

【0025】次に、図8～図12を参照して、本実施の形態に係るビデオテープ盗難防止用アタッチメントR及び取り外し治具Sの使用方法について説明する。ビデオテープ10（図29参照）にビデオテープ盗難防止用アタッチメントRを取付ける場合について説明する。まず、ビデオテープ10の発光体挿入穴16に第1のガイド部材42の先端部を、他端部側のローディングガイド挿入用切欠き15に第3のガイド部材44の先端部を入れて、そのまま押し込む。この際、第1のガイド部材42、及び第3のガイド部材44により必然的にビデオテープ盗難防止用アタッチメントRの位置決めがなされ、第2のガイド部材43は、中央部側のローディングガイド挿入用切欠き14内に、第4のガイド部材45の先端部は、中央部側の位置規制穴13内に、第5のガイド部材54は、溝部73内に、それぞれ挿入される。

【0026】この際、第1のガイド部材42においては、一対の掛止部材42bの掛止爪42cの上側の傾斜面42dが、発光体挿入穴16の開孔縁部に当接することにより、各掛止部材42bの各垂下部が内方に押される。そして、各掛止爪42cの段差面42eが、放光窓75の一縁部を過ぎた時点で、各掛止部材42b自身の弾性力により、各掛止部材42bが両外側に開いて、放光窓75の一縁部に段差面42eが当接する。従って、各掛止爪42cがストッパーの役目をして、ビデオテープ盗難防止用アタッチメントRの抜け防止を図ることができる。また、第3のガイド部材44においては、掛止爪44aの上側の傾斜面44bが、他端部側のローディングガイド挿入用切欠き15の開孔縁部に当接して、第3のガイド部材44の自由端側の垂下部が内方に押される。そして、各掛止爪44aの段差面44cが、受光体挿入用窓76の一縁部を過ぎた時点で、第3のガイド部材44自身の弾性力により、自由端側が外側に開いて、受光体挿入用窓76の一縁部に段差面44cが当接する。従って、掛止爪44aがストッパーの役目をして、本実施の形態に係るビデオテープ盗難防止用アタッチメントRの抜け防止を図ることができる。

【0027】次に、ビデオテープ10に取付けられたビデオテープ盗難防止用アタッチメントRを、取り外し治具Sを用いて取り外す場合について説明する。まず、ビデオテープ盗難防止用アタッチメントRの基板40の各開孔部40dと、第1のガイド部材42の掛止部材42bの両垂下部との隙間i（図8、図9参照）に、取り外し治具Sの第1の突起49の先端部を入れると共に、基

板40の開孔部40cと、第3のガイド部材44の掛止爪44aとの隙間j(図8、図9参照)に、第2の突起51の先端部を入れて、そのまま中に押し込むと共に、基板40に吸盤55を吸着させる。

【0028】すると、第1のガイド部材42においては、各掛止部材42bの各掛止爪42cの下側の傾斜面42f(図10参照)に、第1の突起49の傾斜面49a(図12参照)が摺接する。これにより、第1の突起49を各隙間iに押し込むに連れ、掛止部材42bの両垂下部が内方に押されて、各放光窓75と各段差面42eの掛合状態を解除することができる。また、第3のガイド部材44においては、第3のガイド部材44の掛止爪44aの下側の傾斜面44d(図11参照)に、第2の突起51の傾斜面51a(図13参照)が摺接する。従って、第2の突起51を隙間jに押し込むに連れ、第3のガイド部材44の自由端側の垂下部が内方に押されて、受光体挿入用窓76と段差面44cの掛合状態を解除することができる。

【0029】以上、本発明の実施の形態を説明したが、本発明は上記した実施の形態に限定されるものではなく、要旨を逸脱しない条件の変更等は全て本発明の適用範囲である。例えば、本発明の第1の実施の形態では、第1～第6のガイド部材22～27を設けたビデオテープ盗難防止用アタッチメントAを説明したが、図14に示すような基板20Aに第1～第3のガイド部材22～24、及び第5のガイド部材26を設けたビデオテープ盗難防止用アタッチメントCであってもよい。また、本発明の第1の実施の形態では、第1～第3の突起33、35、37を設けた取り外し治具Bを説明したが、図16に示すような第3の突起37を設けず、第1、第2の突起33、35を設けた取り外し治具Dであってもよい。

【0030】なお、図14～図16中、符号30Aは取り外し治具Dの第1の基台、符号30Aaは第1の基台30Aの上端部に形成された穴部、符号31Aは第1の基台30Aの穴部30Aa内に配設された第2の基台、符号38Aは第3の基台、符号38Aaは第3の基台38Aの嵌入部、符号39Aは基体である。また、本発明の第1、第2の実施の形態では、各基板20、40に複数のガイド部材22～27、及び42～45、54を設けたビデオテープ盗難防止用アタッチメントA、Rについて説明したが、少なくとも2つのガイド部材と1つの掛止爪を設けたものであればよい。

【0031】例えば、図17(a)に示すような基板20Bに第3のガイド部材24及び第5のガイド部材26を設けたものや、図17(b)に示すような基板20Cに第3のガイド部材24及び第6のガイド部材27を設けたものであってもよい。また、図18(a)に示すような基板20Dに第2のガイド部材23及び第3のガイド部材24を設けたもの、図18(b)に示すような基

板20Eに第5のガイド部材26及び第6のガイド部材27を設けたものであってもよい。また、図19(a)に示すような基板20Fに第2のガイド部材23及び第5のガイド部材26を設けたもの、図19(b)に示すような基板20Gに第1のガイド部材22及び第2のガイド部材23を設けたものであってもよい。

【0032】また、図20(a)に示すような基板20Hに第2のガイド部材23及び第6のガイド部材27を設けたもの、図20(b)に示すような基板20Jに第2のガイド部材23及び第4のガイド部材25を設けたものであってもよい。また、図21(a)に示すような基板20Kに第4のガイド部材25及び第5のガイド部材26を設けたもの、図21(b)に示すような基板20Lに第1のガイド部材22及び第5のガイド部材26を設けたものであってもよい。また、図22(a)に示すような基板20Mに第4のガイド部材25及び第6のガイド部材27を設けたもの、図22(b)に示すような基板20Nに第1のガイド部材22及び第6のガイド部材27を設けたものであってもよい。

【0033】また、図23(a)に示すような基板40Aに第1のガイド部材42及び第2のガイド部材43を設けたもの、図23(b)に示すような基板40Bに第1のガイド部材42及び第4のガイド部材45を設けたものであってもよい。また、図24(a)に示すような基板40Cに第1のガイド部材42及び第3のガイド部材44を設けたもの、図24(b)に示すような基板40Dに第3のガイド部材44及び第4のガイド部材45を設けたものであってもよい。また、図25に示すような基板40Eに第2のガイド部材43及び第3のガイド部材44を設けたものであってもよい。また、図26(a)に示すような基板20Pに第1のガイド部材42及び第5のガイド部材26を設けたもの、図26(b)に示すような基板20Qに第1のガイド部材22及び第1のガイド部材42を設けたものであってもよい。

【0034】また、図27(a)に示すような基板20Rに第1のガイド部材42及び第4のガイド部材45を設けたもの、図27(b)に示すような基板20Sに第1のガイド部材42及び第4のガイド部材25を設けたものであってもよい。また、図28(a)に示すような基板20Tに第2のガイド部材43及び第5のガイド部材26を設けたもの、図28(b)に示すような基板20Uに第1のガイド部材42及び第2のガイド部材43を設けたものであってもよい。更に、図示しないが、第1～第6のガイド部材22～27や第1～第4のガイド部材42～45、第5のガイド部材54を3つ以上備えたものであってもよい。

【0035】

【発明の効果】以上の説明から明らかなように、請求項1、2記載のビデオテープ盗難防止用アタッチメントにおいては、ビデオテープに直接取付けて、例えば店の出

入口に設けた磁気検知器と協働して、盗難防止効果を奏することができると共に、その状態で映画会社等から配給される収納ケースに収納して陳列することができ、従来のビデオテープ盗難防止用アタッチメントを取付ける専用のケース、及び専用の広告用ケースを不要とすることができるビデオテープ盗難防止用アタッチメントを提供することができる。特に、請求項2記載のビデオテープ盗難防止用アタッチメントにおいては、ビデオテープの溝部に挿着されるガイドを備えるので、更に、ビデオテープ盗難防止用アタッチメントのずれ防止効果を向上することができる。

【0036】また、請求項3、4記載のビデオテープ盗難防止用アタッチメントの取り外し治具においては、ビデオテープに素手では取り外せない状態で取付けられたビデオテープ盗難防止用アタッチメントを容易に取り外すことができる。特に、請求項4記載のビデオテープ盗難防止用アタッチメントの取り外し治具においては、ビデオテープ盗難防止用アタッチメントに吸着する吸盤を備えているので、ビデオテープ盗難防止用アタッチメントを確実に吸着することができ、解除されたビデオテープ盗難防止用アタッチメントを確実に取り外すことが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】(a) 本発明の第1の実施の形態に係るビデオテープ盗難防止用アタッチメントの平面図である。

(b) 図1(a)の矢視T-T図である。

【図2】(a) 図1(a)の矢視U-U図である。

(b) 図2(a)の矢視V-V図である。

【図3】(a) 図1(a)の矢視W-W図である。

(b) 図1(a)の矢視E-E図である。

【図4】掛止爪体の拡大斜視図である。

【図5】(a) 第5のガイド部材の拡大斜視図である。

(b) 第6のガイド部材の拡大斜視図である。

【図6】(a) 本発明の第1の実施の形態に係るビデオテープ盗難防止用アタッチメント用の取り外し治具の平面図である。

(b) 図6(a)の矢視F-F断面図である。

【図7】(a) 図6(a)の矢視G-G図である。

(b) 図6(a)の矢視H-H図である。

【図8】(a) 本発明の第2の実施の形態に係るビデオテープ盗難防止用アタッチメントの平面図である。

(b) 図8(a)の矢視M-M図である。

【図9】(a) 図8(a)の矢視N-N図である。

(b) 図9(a)の矢視P-P図である。

【図10】(a) 第1のガイド部材の正断面図である。

(b) 第1のガイド部材の側断面図である。

【図11】第3のガイド部材の側断面図である。

【図12】(a) 本発明の第2の実施の形態に係るビデオテープ盗難防止用アタッチメント用の取り外し治具の平面図である。

(b) 図12(a)の矢視Q-Q断面図である。

【図13】第2の突起の側面図である。

【図14】(a) 本発明の第1の実施の形態に係るビデオテープ盗難防止用アタッチメントの変形例の平面図である。

(b) 図14(a)の矢視I-I図である。

【図15】(a) 図14(a)の矢視J-J図である。

(b) 図15(a)の矢視K-K図である。

【図16】(a) 本発明の第1の実施の形態に係るビデオテープ盗難防止用アタッチメント用の取り外し治具の変形例の平面図である。

(b) 図16(a)の矢視L-L断面図である。

【図17】(a)、(b)はそれぞれ同ビデオテープ盗難防止用アタッチメント用の取り外し治具の変形例の平面図である。

【図18】(a)、(b)はそれぞれ同ビデオテープ盗難防止用アタッチメント用の取り外し治具の変形例の平面図である。

【図19】(a)、(b)はそれぞれ同ビデオテープ盗難防止用アタッチメント用の取り外し治具の変形例の平面図である。

【図20】(a)、(b)はそれぞれ同ビデオテープ盗難防止用アタッチメント用の取り外し治具の変形例の平面図である。

【図21】(a)、(b)はそれぞれ同ビデオテープ盗難防止用アタッチメント用の取り外し治具の変形例の平面図である。

【図22】(a)、(b)はそれぞれ同ビデオテープ盗難防止用アタッチメント用の取り外し治具の変形例の平面図である。

【図23】(a)、(b)はそれぞれ本発明の第2の実施の形態に係るビデオテープ盗難防止用アタッチメント用の取り外し治具の変形例の平面図である。

【図24】(a)、(b)はそれぞれ同ビデオテープ盗難防止用アタッチメント用の取り外し治具の変形例の平面図である。

【図25】同ビデオテープ盗難防止用アタッチメント用の取り外し治具の変形例の平面図である。

【図26】(a)、(b)はそれぞれ本発明の第1、第2の実施の形態に係るビデオテープ盗難防止用アタッチメント用の取り外し治具の変形例の平面図である。

【図27】(a)、(b)はそれぞれ同ビデオテープ盗難防止用アタッチメント用の取り外し治具の変形例の平面図である。

【図28】(a)、(b)はそれぞれ同ビデオテープ盗難防止用アタッチメント用の取り外し治具の変形例の平面図である。

【図29】ビデオテープの裏面図である。

【図30】同ビデオテープの要部斜視図である。

【図31】従来のビデオテープ盗難防止用アタッチメン

トの説明図である。

【図32】同ビデオテープ盗難防止用アタッチメントの説明図である。

【図33】同ビデオテープ盗難防止用アタッチメントの説明図である。

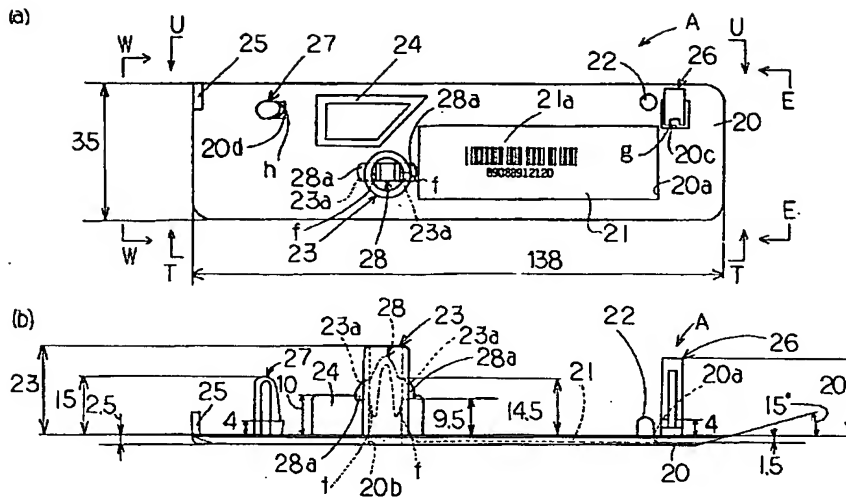
【符号の説明】

A ビデオテープ盗難防止用アタッチメント	27a 掛止爪	27b 傾斜面
B 取り外し治具（ビデオテープ盗難防止用アタッチメント用の取り外し治具）	27c 段差面	27d 傾斜面
C ビデオテープ盗難防止用アタッチメント	28 掛止爪体	28a 掛止爪
D 取り外し治具（ビデオテープ盗難防止用アタッチメント用の取り外し治具）	28b 傾斜面	28c 段差面
R ビデオテープ盗難防止用アタッチメント	28d 傾斜面	30 第1の基台
S 取り外し治具（ビデオテープ盗難防止用アタッチメント用の取り外し治具）	30a 穴部	30A 第1の基台
f 隙間	30Aa 穴部	31 第2の基台
g 隙間	31A 第2の基台	32 ブロック
h 隙間	33 第1の突起	33a 傾斜面
i 隙間	34 ブロック	35 第2の突起
j 隙間	35a 傾斜面	36 ブロック
10 ビデオテープ（VHSビデオテープ）	37 第3の突起	37a 穴部
11 カセットケース	37b 穴部	37c 穴部
12 端部側の位置規制穴	37d 傾斜面	38 第3の基台
13 中央部側の位置規制穴	38A 第3の基台	38a 嵌入部
14 中央部側のローディングガイド挿入用切欠き	38Aa 嵌入部	39 基体
15 他端部側のローディングガイド挿入用切欠き	39A 基板	40 基板
16 発光体挿入穴	40a 穴部	40b 開孔部
17 角形切欠き	40c 開孔部	40d 開孔部
20 基板	40A 基板	40B 基板
20a 穴部	40C 基板	40D 基板
20b 開孔部	40E 基板	41 センサー
20c 開孔部	42 第1のガイド部材	42a 開孔部
20A 基板	42b 掛止部材	42c 掛止爪
20C 基板	42d 傾斜面	42e 段差面
20E 基板	42f 傾斜面	43 第2のガイド部材
20F 基板	44 第3のガイド部材	44a 掛止爪
20G 基板	44b 傾斜面	44c 段差面
20H 基板	44d 傾斜面	45 第4のガイド部材
20J 基板	46 第1の基台	46a 穴部
20K 基板	47 第2の基台	48 ブロック
20L 基板	49 第1の突起	49a 傾斜面
20M 基板	50 ブロック	51 第2の突起
20P 基板	51a 傾斜面	52 第3の基台
20R 基板	52a 嵌入部	52b 穴部
20S 基板	52c 穴部	53 基体
20T 基板	54 第5のガイド部材	55 吸盤
21 センサーード	70 供給リール	71 巻取リール
22 第1のガイド部材	72 溝部	73 溝部
23 第2のガイド部材	74 受光体挿入用窓	75 放光窓
23a 窓		
24 第3のガイド部材		
25 第4のガイド部材		
26 第5のガイド部材		
26a 掛止爪		
26c 傾斜面		
26e 傾斜面		

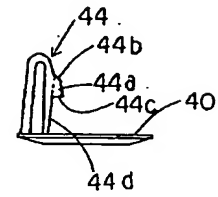
76 受光体挿入用窓

77 内部開孔 端部

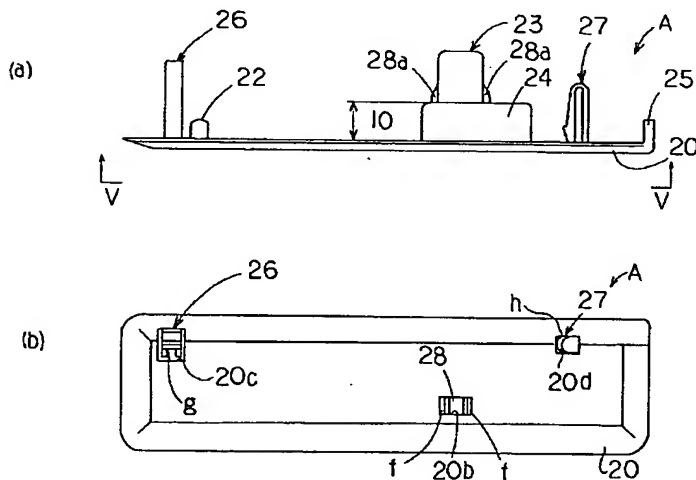
【図1】



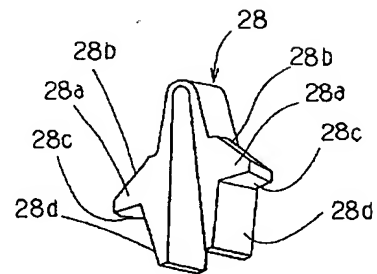
【図11】



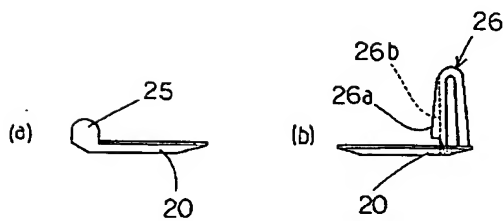
【図2】



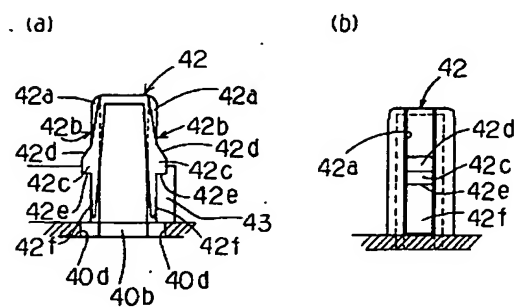
【図4】



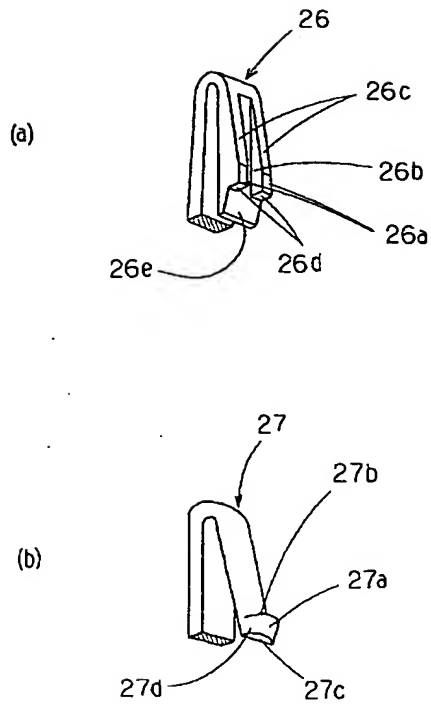
【図3】



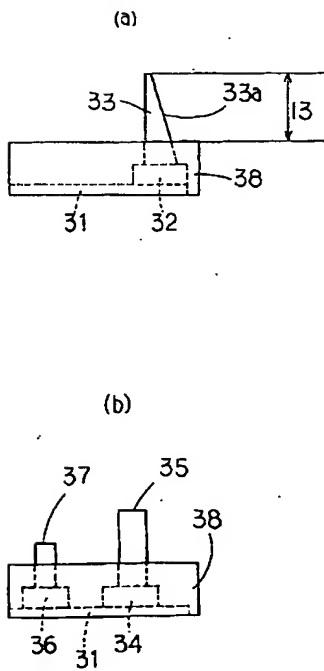
【図10】



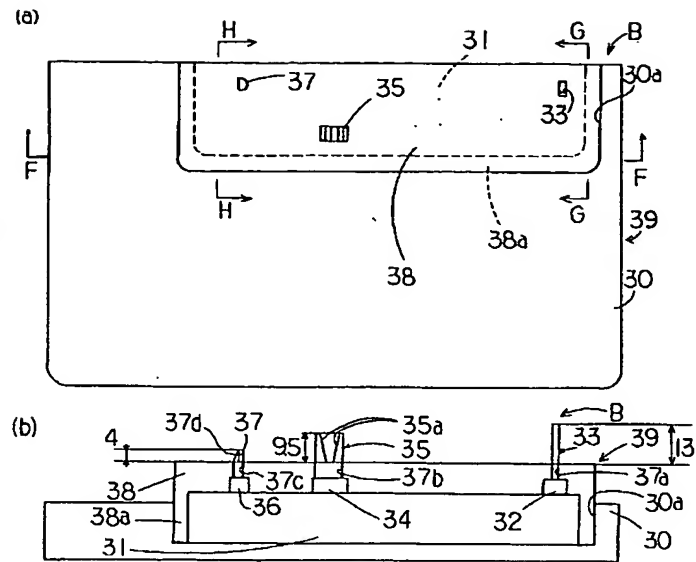
【図5】



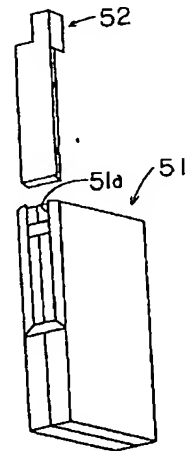
【図7】



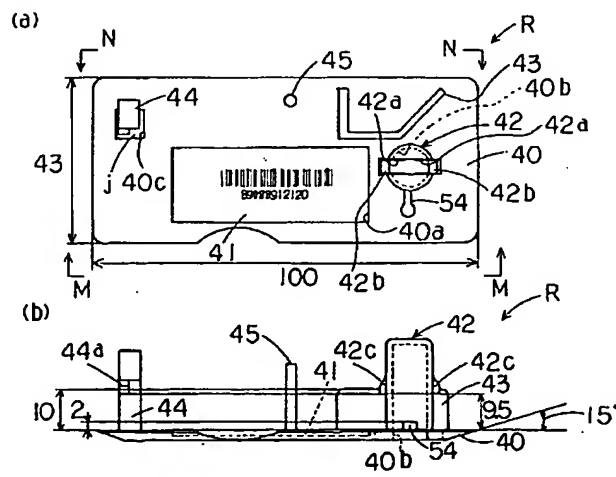
【図6】



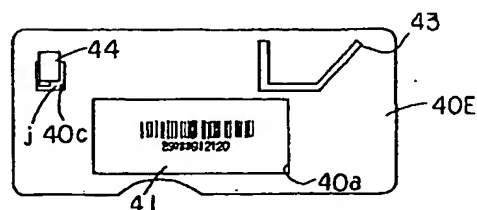
【図32】



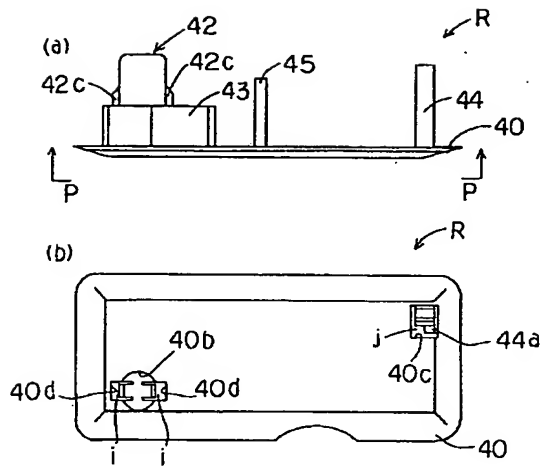
【図8】



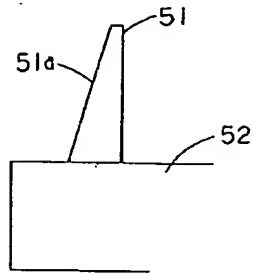
【図25】



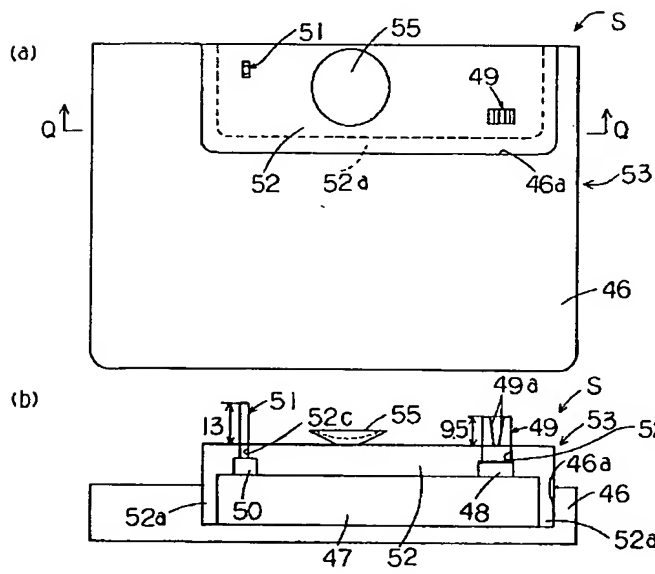
【図9】



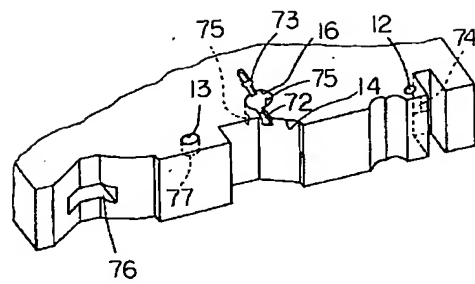
【図13】



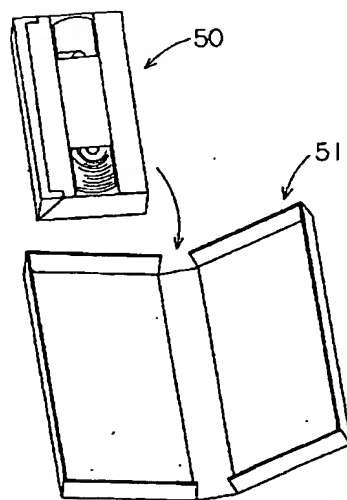
【図12】



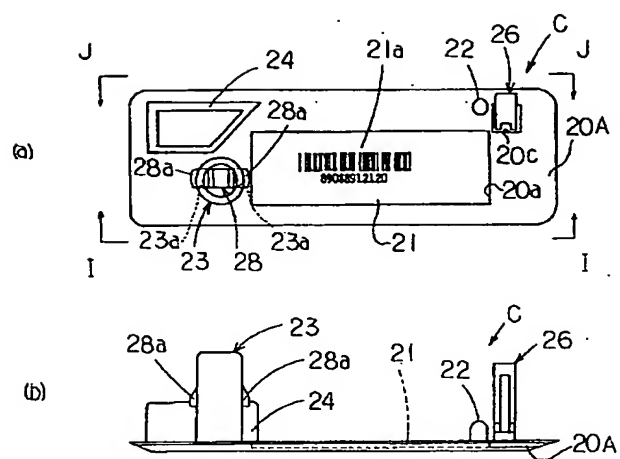
【図30】



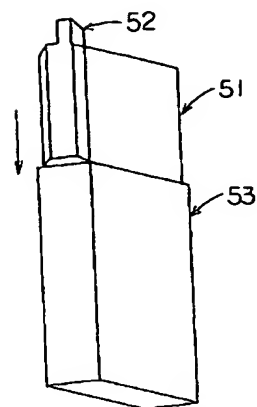
【図31】



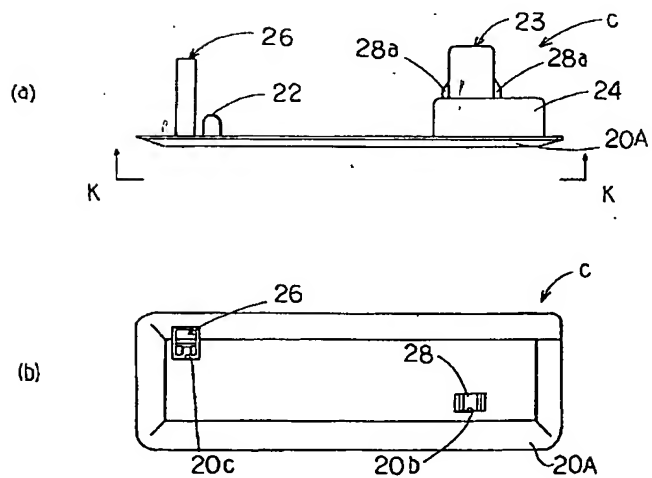
【図14】



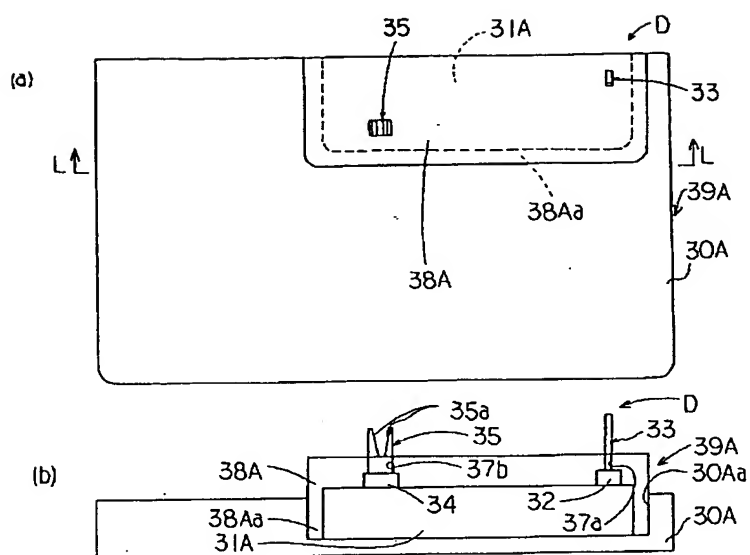
【図33】



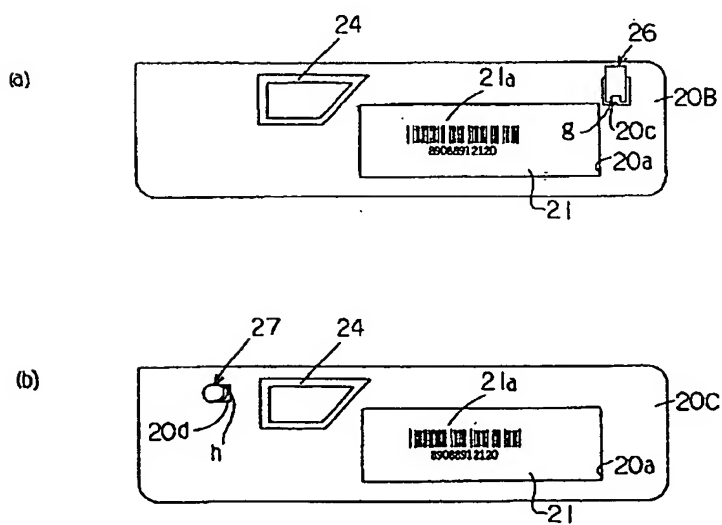
【図15】



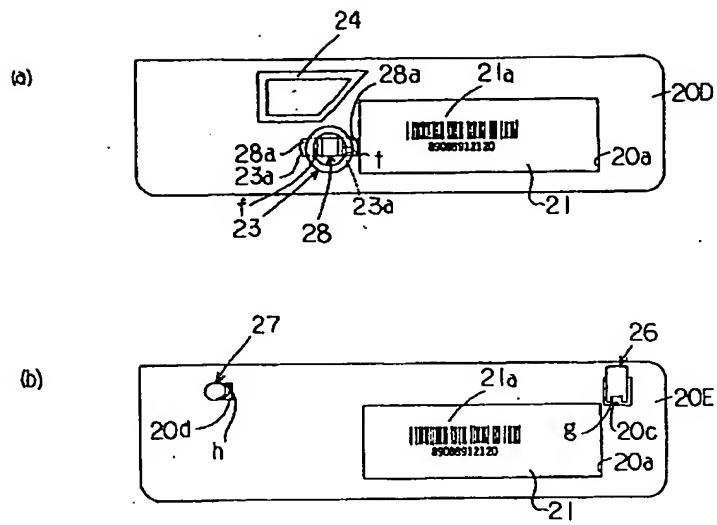
【図16】



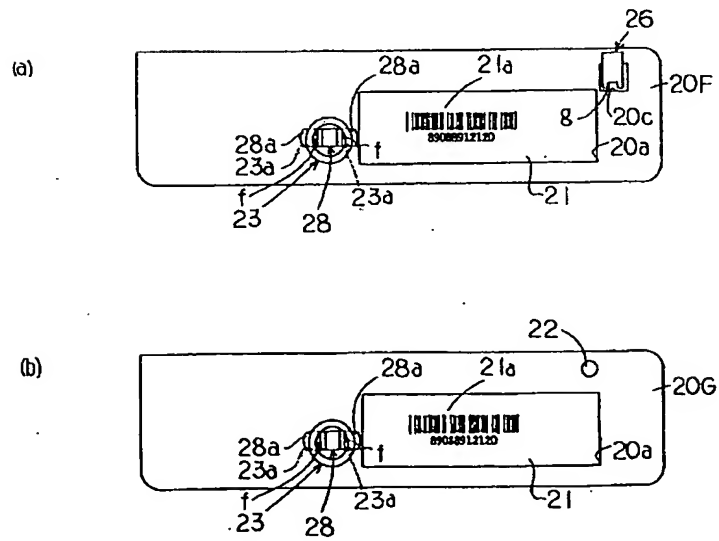
【図17】



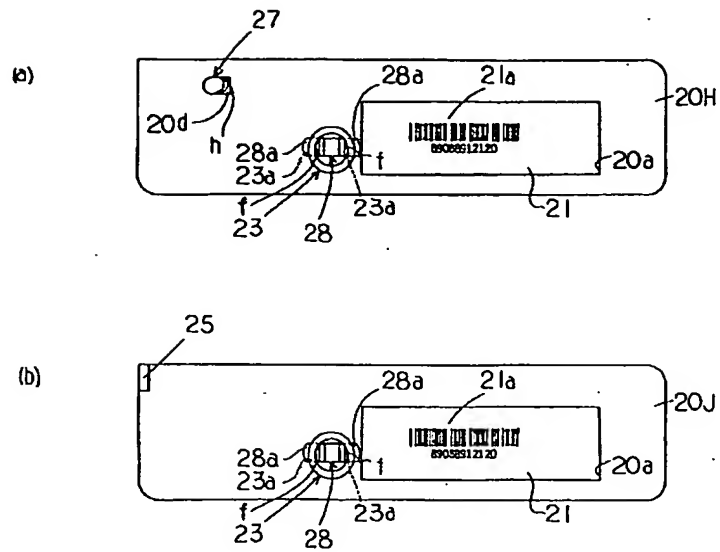
【図18】



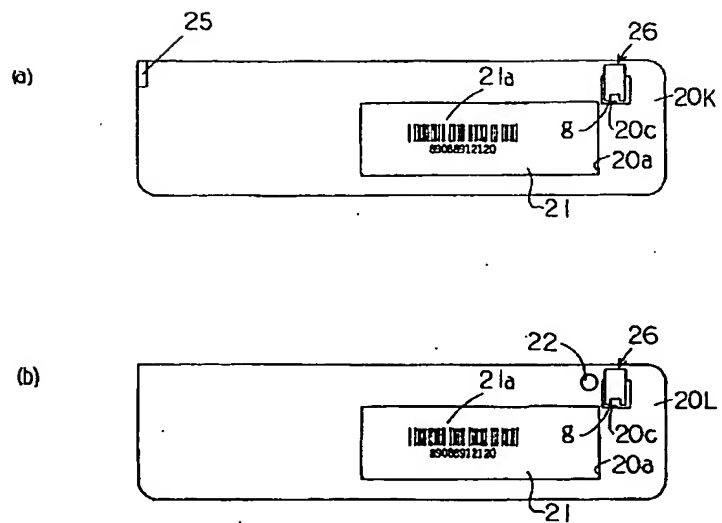
【図19】



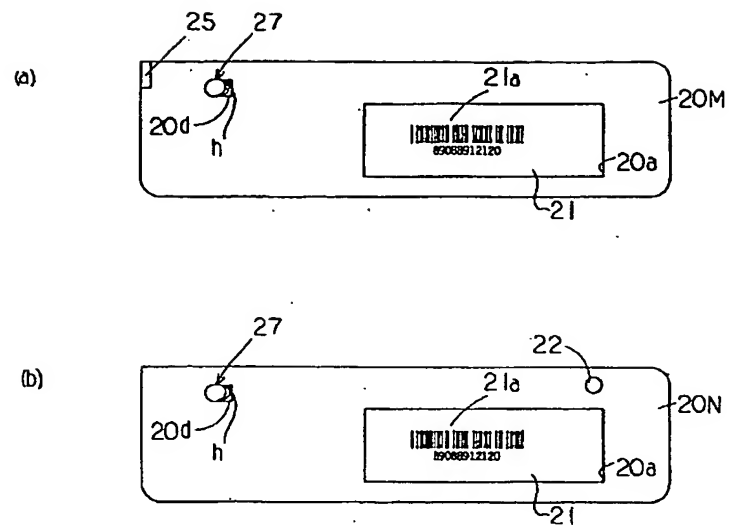
【図20】



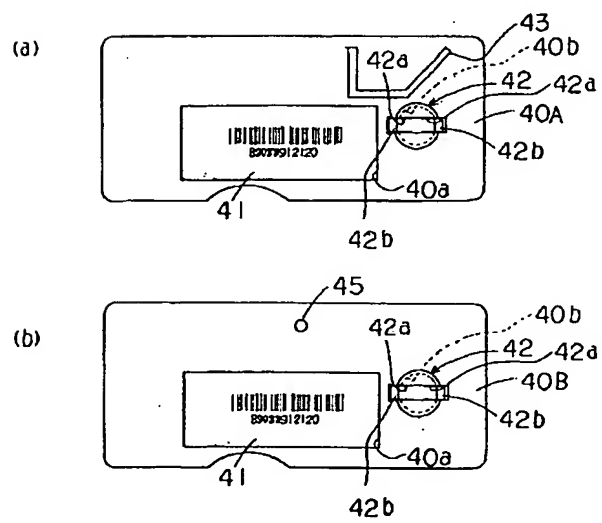
【図21】



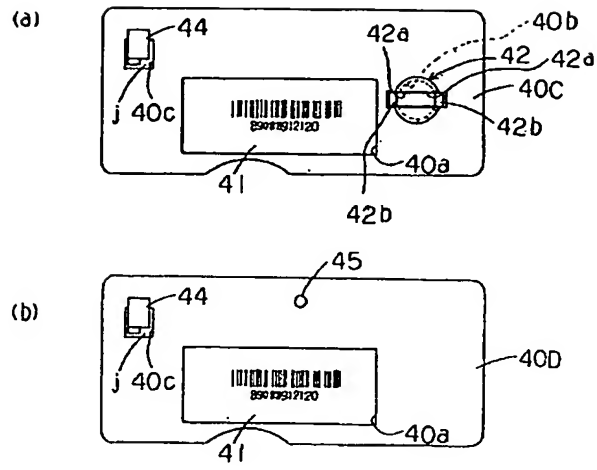
【図22】



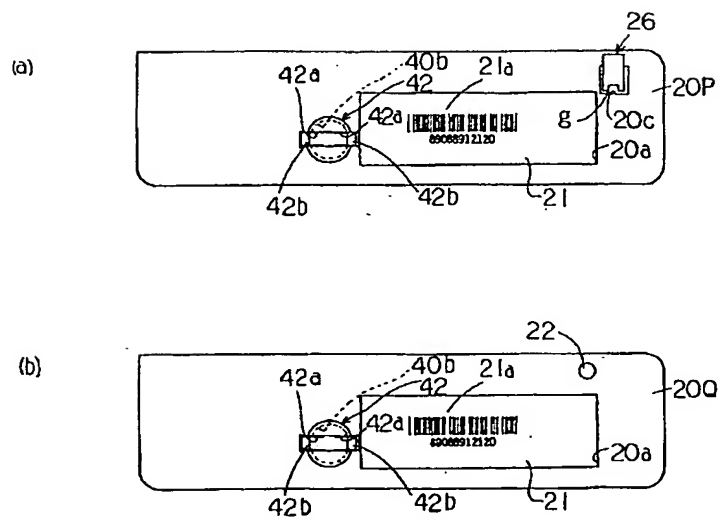
【図23】



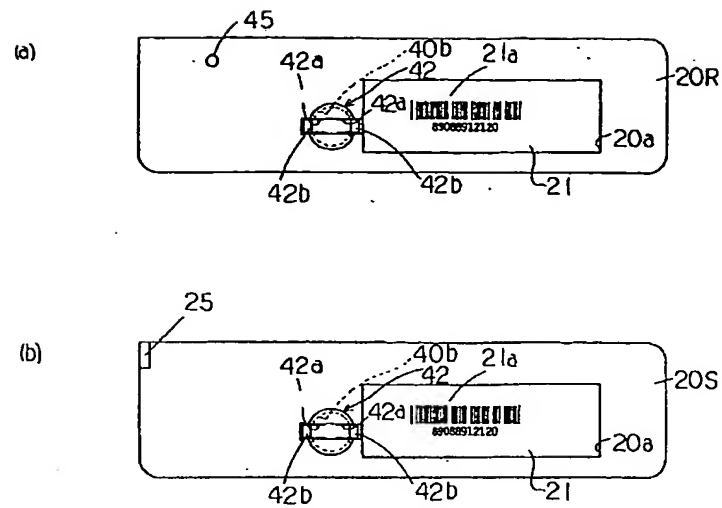
【図24】



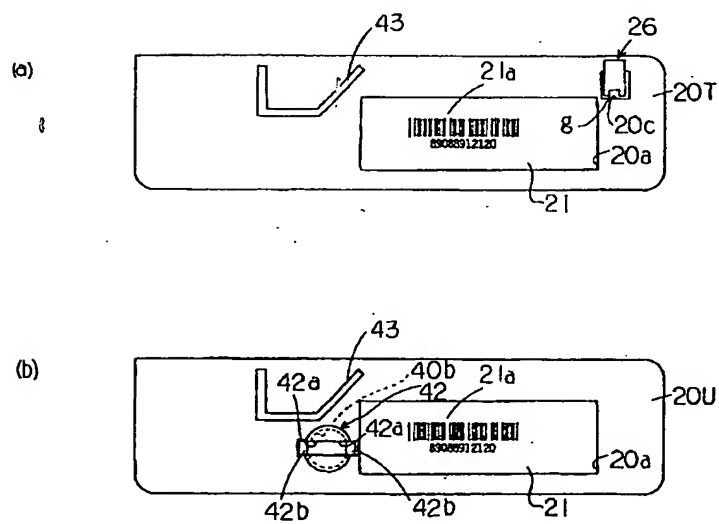
【図26】



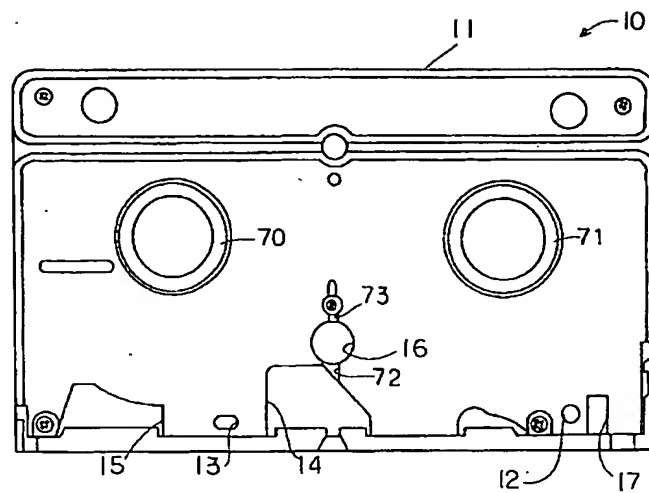
【図27】



【図28】



【図29】



フロントページの続き

(72)発明者 瀬澤 外茂幸
福岡県北九州市門司区新門司1-9-6
カースル株式会社内